

Relacionamiento Multidisciplinario: Nuevos destinos, tendencias y retos Globales

Ingrid Yiseth Álvarez Moreno
Cristian Camilo Mahecha Olaya
Jesús Andrés Valero Ramírez
Francy Carolina Angarita Velosa
Junio 2019.

Universidad Católica de Colombia.
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
Especializaciones en Formulación y Evaluación Social y Económica de Proyectos.

Relacionamiento Multidisciplinario: Nuevos destinos, tendencias y retos ii
Globales

Ingrid Yiseth Álvarez Moreno
Cristian Camilo Mahecha Olaya
Jesús Andrés Valero Ramírez
Francy Carolina Angarita Velosa
Junio 2019.

Universidad Católica de Colombia.
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
Especializaciones en Formulación y Evaluación Social y Económica de Proyectos.
Bogotá



Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Resumen

La formación de un profesional ya no solo se basa en su formación académica, esta se encuentra fundamentada en su enriquecimiento personal, profesional y cultural, el conocer otras culturas y otras formas de pedagogía, permiten estructurar un ser humano con una mente abierta y capacidad de adaptación al cambio.

Es importante que esté tipo de integraciones culturales se sigan generando, debido a que permiten una finalización de su especialidad con un aire internacional lo cual conlleva a un profesional que quiere seguir creciendo en el mundo.

El presente trabajo se refiere al tema del seminario internacional desarrollado en el país de México por parte de los estudiantes de posgrado de la Universidad Católica de Colombia

A través del tiempo la educación ha venido sufriendo transformaciones positivas, permitiendo que se acorten barreras entre los países y aún más convirtiendo la educación en un solo idioma, permitiendo al individuo desarrollar su profesión en cualquier parte del mundo.

La generación de estos espacios educativos, no solo afianzan la parte académica, si no que a su vez generan un enriquecimiento al crecimiento personal, porque? Durante el desarrollo del seminario se permite al estudiante conocer una variedad increíble de un país tan rico como México, desde su historia, gastronomía hasta llegar a su cultura, cada nueva experiencia generada hacen un profesional con una visión diferente.

La visita a compañías extranjeras son un escenario diferente, cada una de ellas maneja políticas y finalidades diferentes, las visitas realizadas permiten identificar las similitudes y/o diferencias en lo aprendido durante la carrera (posgrado - pregrado).

Esta evolución educativa permite contar con profesionales multiculturales con un conocimiento más amplio en su énfasis.

Objetivos Específicos

vi

1. Conocer la diversidad cultural de México, recorriendo su historia, costumbres, gastronomía, paisaje, gentilicios, religión, educación, entre otros.
2. Comparar las metodologías de aprendizaje entre los países Colombia - México
3. Establecer los diferentes modelos de negocio y la ejecución de cada una de las líneas de producción de las empresas a visitar.

Informe Multiculturalidad.....	1
Informe Académico	5
Herramientas e Identificación De Riesgos.....	5
1. Lluvia de ideas (Brainstorming)	5
2. Matriz de consenso	5
3. AMEF (Análisis del Modo y Efecto de Fallas)	5
4. Matriz FODA. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).....	6
5. Mapa de calor de riesgos.....	6
Madurez Organizacional	7
OPM3® (Organizational Project Management Maturity Model)	7
Análisis Empresarial	9
Diagnostico	9
Workflow de Procesos	11
Conclusiones	18
Lista de referencias	19

Lista de figuras

viii

Figure 1Imagen Multiculturalidad	2
Figure 2Fotos Autores - Referencia ciudades o lugares visitados	3
Figure 3Fotos Autores - Varios.....	4
Figure 4OPM3 - 3 Elementos Básicos.....	8
Figure 5Fotos Autores - Empresa Tejas el Águila.....	9
Figure 6 Fotos Autores - Empresa Tejas el Águila - Hallazgos	10
Figure 7Formula Efectividad	10
Figure 8Workflow de Procesos- Propuesta Autores.....	11
Figure 9Arquitectura de procesos- Propuesta Autores	12
Figure 10 Estudio de Tiempos y Movimientos - Propuesta Autores	13
Figure 11 Plan de Implementación – Propuesta Autores.....	14
Figure 12 Plan de Capacitaciones - Propuesta Autores	14
Figure 13 Estudio de Tiempos - Propuesta Autores	15
Figure 14 Plan de Aseguramiento de la calidad - Propuesta Autores.....	15
Figure 15 Fotos Autores junto con el Sr Juan Carlos Gomez Socio Fundador Tejas el Águila...	16
Figure 16 Fotos Autores visita empresarial	17

Informe Multiculturalidad

Tener la oportunidad de viajar a otro país permite ver el mundo de otra manera, ver, sentir y compartir nuevas culturas, nuevos dialectos, nueva comida y nuevos comportamientos, enseñan al ser humano nuevas formas de pensar y hacer las cosas.

Multiculturalidad es la existencia de varias culturas que conviven en un mismo espacio físico, geográfico o social. Abarca todas las diferencias que se enmarcan dentro de la cultura, ya sea, religiosa, lingüística, racial, étnica o de género. La multiculturalidad es un principio que reconoce la diversidad cultural existente en todos los ámbitos y promueve el derecho a esta diversidad. (Significados.com, 2019)

La multiculturalidad se caracteriza por la disminución de prejuicios y estereotipos, promoviendo así una convivencia armónica entre todos, incrementando la tolerancia y el intercambio de costumbres culturales. Solo cuando se viaja o se comparte tiempo con una persona del exterior se identifica y entiende la importancia del respeto y la igualdad que se debe tener los unos con los otros sin importar su nacionalidad.



Figure 1 Imagen Multiculturalidad

El seminario internacional realizado la primera semana de Junio a México fue una experiencia única para todos los miembros del equipo, permitió conocer y vivenciar parte de su cultura, de sus costumbres, de su dialecto y conocer diferentes formas de hacer e interpretar la vida, respetando cada idea, cada palabra y cada contexto.

México es un país con aproximadamente 192.5 millones de habitantes, razón por la cual, cuenta con diversas culturas dentro del mismo país, permitiendo ser uno de los países latinos más diversos.

Esto se evidencio gracias a la oportunidad que tuvo el equipo de viajar y estar en diferentes partes de este hermoso país, como lo son México DF, León, Guanajuato y Cancún. En cada ciudad se evidencio la diferencia en costumbres, en gastronomía, la diversidad musical, las tradiciones religiosas, los vestuarios típicos, lenguas y distintas fisonomías.

Algunas de las experiencias vividas se demuestran a continuación:

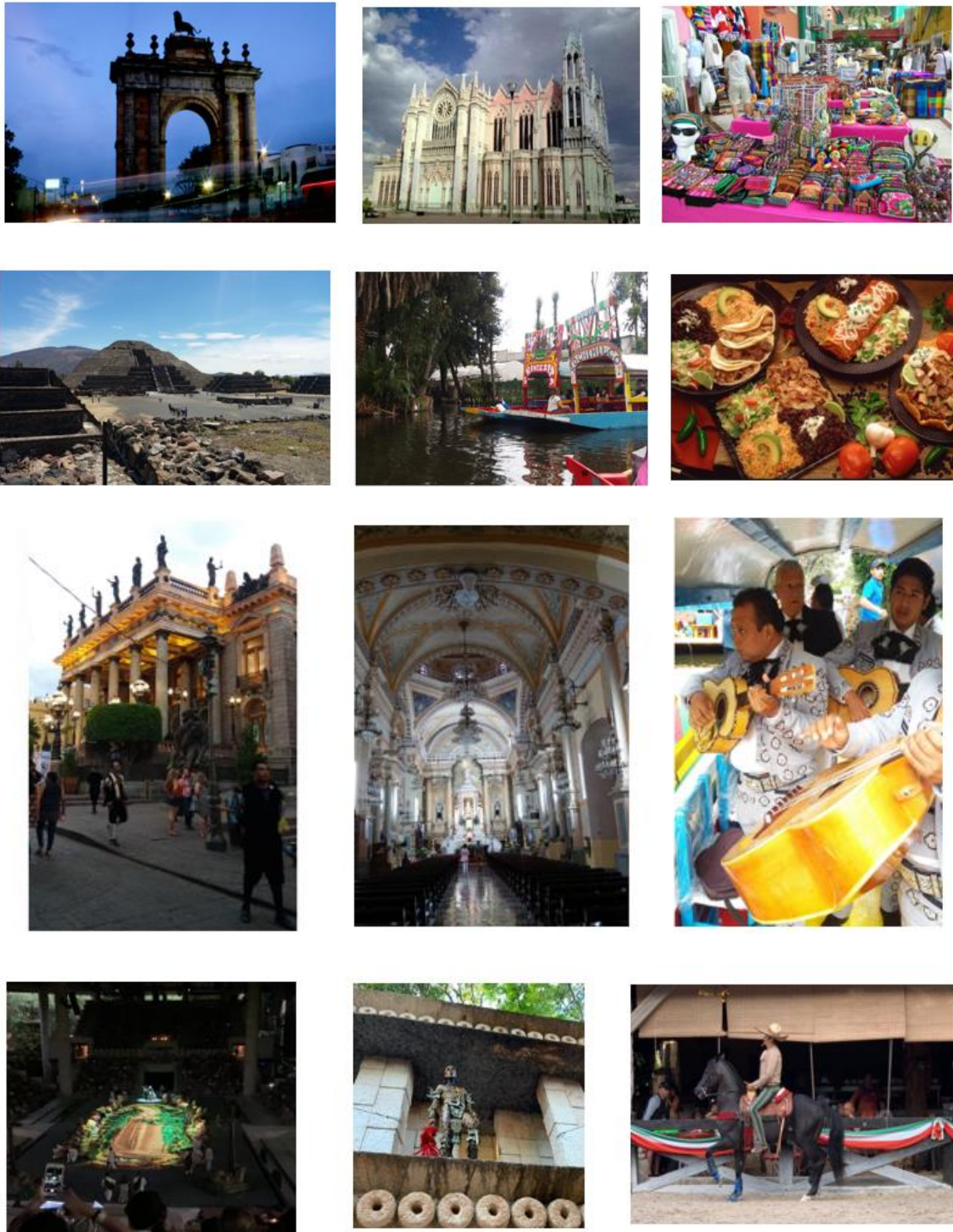


Figure 2Fotos Autores - Referencia ciudades o lugares visitados

La experiencia en este viaje fue muy enriquecedora para cada miembro del equipo ya que nos permitió abrir relaciones interpersonales con nuevas personas, probar nueva comida, nuevos olores, recorrer infraestructura y arquitectura nueva, conocer nueva música, ver costumbres y bailes típicos, nos hizo sentir diferentes y orgullosos de otra nación y entender que todas las personas somos iguales y pertenecemos a un mismo lugar pese a las diferencias, la igualdad y el respeto prima sobre todas las cosas.



Figure 3Fotos Autores - Varios

Informe Académico

A continuación, se relacionan aspectos importantes que se trataron durante el seminario de internacionalización organizado entre la Universidad Católica de Colombia y la Universidad de la Salle del Bajío:

Herramientas e Identificación De Riesgos

1. Lluvia de ideas (Brainstorming)

También llamada tormenta de ideas, es una técnica de grupo para generar ideas originales y propias en un ambiente libre, además facilita la manifestación de nuevas ideas sobre un tema, necesidad o problema determinado. (La Salle Campus Barcelona, 2015).

2. Matriz de consenso

Precisa las alternativas y los criterios a considerar para aceptar una decisión y sus oportunidades de mejora. En general, determina prioridades entre un conjunto de elementos, para facilitar la toma de decisiones. (Aiteco Consultores, 2019)

3. AMEF (Análisis del Modo y Efecto de Fallas)

Es un conjunto de métodos que nos permite identificar las fallas en productos, procesos y sistemas, de tal forma que podemos evaluar y clasificar de manera objetiva los efectos, causas y elementos de identificación, para de esta forma, evitar un caso de riesgo y tener un sistema documentado de prevención. (Ingeniería Industrial Online, 2016).

4. Matriz FODA. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Es una herramienta de análisis fundamental que hace una radiografía de la situación actual del negocio o empresa, la cual indica cómo está, como va, para donde va y que debe hacer la empresa para tomar decisiones que impliquen el desarrollo futuro de sus actividades. (Gerencie.com, 2017)

5. Mapa de calor de riesgos.

El gran desafío del mapa de calor es minimizar el impacto y aliviar los daños asociados a todo tipo de riesgos: operativos, reputacionales y estratégicos. Por esta razón el mapa de calor es también conocido como mapa de riesgos, es vital para tener un panorama claro de cuáles son los riesgos específicos a los que se enfrenta la organización.

Generalmente el mapa de calor se representa mediante una gráfica ubicando los riesgos en un cuadro, dependiendo de la probabilidad de que determinado riesgo pueda ocurrir y el impacto cuantitativo o cualitativo que se produce en caso de que se haga efectivo el riesgo.

El mapa de calor resulta siendo una herramienta clave para los jefes de cumplimiento o analistas de riesgo, ya que **permite la dirección y enfoque de toda la estructura organizacional en aquellos riesgos imprevistos que pueden desacelerar el crecimiento a corto, mediano y largo plazo de la organización.** (Riesgo Cero, 2019)

Madurez Organizacional

OPM3® (Organizational Project Management Maturity Model)

Es el contexto que provee una visión organizacional de la gestión del portafolio, la gestión de programas y la gestión de proyectos para el logro de las mejores prácticas dentro de cada uno de estos criterios.

El **OPM3®** está conformado por tres componentes interrelacionados: Mejores Prácticas; Capacidades y Resultados, todos dentro de los dominios del portafolio, programa y gestión de proyectos.

Mejores prácticas, es un grupo de capacidades organizacionales relacionadas. Existen dos categorías de mejores prácticas del **OPM3®**:

Mejores prácticas SCMI (Estandarizar, medir, controlar y mejorar de forma continua) y habilitadores organizacionales de mejores prácticas (estructural, cultural, tecnológico y recurso humano).

La capacidad es una habilidad específica que debe existir en una organización para desarrollar y ejecutar los procesos de la gestión de proyectos y entregar productos y servicios de esta, son pasos de crecimiento que llevan a una o más mejores prácticas.

Un resultado es la culminación tangible o intangible al aplicar una capacidad, en este contexto una capacidad puede tener múltiples resultados.

El **OPM3®** resalta tres elementos básicos en los cuales apoya el avance del Modelo, estos son: conocimiento (Knowledge), Evaluación (Assessment), y mejora (Improvement), cada uno de estos pasos se deben repetir periódicamente para ir madurando en todos los procesos de la gestión. (SciELO, 2010)



Figure 4OPM3 - 3 Elementos Básicos

Análisis Empresarial

Diagnostico

De acuerdo con la visita realizada a las instalaciones de Tejas el Águila, es importante denotar que en esta no cuentan con una estructuración de procesos definida, la cual implica incurrir en reprocesos de cada uno de sus procesos ejecutados; a continuación, se muestran algunas de las fallas que deben ser atacadas para optimizar sus procesos y procedimientos:



Figure 5Fotos Autores - Empresa Tejas el Aguila

En este caso podemos evidenciar la omisión de EPP que son importantes, para garantizar el bienestar de los empleados, como lo son los audífonos puesto que en la planta se maneja un alto grado de contaminación auditiva; adicional a esto se muestran

las posturas inadecuadas en las que el personal operativo desarrolla sus actividades diarias.

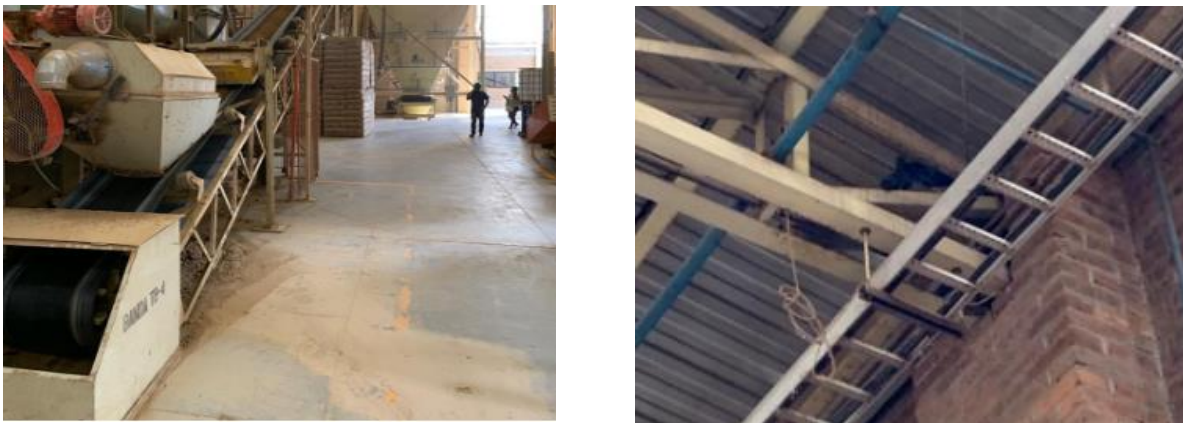


Figure 6 Fotos Autores - Empresa Tejas el Águila - Hallazgos

En este caso evidenciamos la contaminación con que cuenta la planta debido a la aglomeración de palomas pichones y nidos, los cuales en algún momento determinado pueden entrar a contaminar el producto disminuyendo su Calidad; adicional a esto se visualizó la demarcación de los espacios, pero no se tenían señalizados como zona prohibida al igual que todas las zonas durante el recorrido.

En cuanto a la arquitectura de procesos durante el recorrido no se evidenciaron instructivos, manuales o procedimientos que sustentaran el proceso productivo, por ende, los autores plantean el siguiente Workflow de Procesos con el se mitigaran los diferentes actores negativos encontrados durante el proceso, con el fin de garantizar una línea de proceso Eficiente, Eficaz y Efectiva



Figure 7 Formula Efectividad

Workflow de Procesos

Para la industria es importante incorporar dentro de sus procesos productivos las nuevas políticas de arquitectura de procesos ya que estas nos permiten organizar de forma idónea los procesos y procedimientos efectuados en la operación, adicional a esto nos permite actuar de manera oportuna frente a una situación problema puesto que parte de esto implica la realización de una óptima estructuración de procesos; a continuación, se muestra el paso a paso de la arquitectura propuesta:



Figure 8 Workflow de Procesos- Propuesta Autores



Arquitectura de Procesos

La arquitectura de Procesos tiene como objeto la caracterización de los procesos de la compañía.

El plan de trabajo a realizar es el siguiente:

- ➡ Caracterización de procesos en los niveles de detalle 1, 2 y 3.
- ➡ Herramienta idóneas para el modelamiento de los procesos: Bizagi
- ➡ Construcción del modelo operativo de Crowe.



Figure 9 Arquitectura de procesos- Propuesta Autores



Estudio de Tiempos y Movimientos

El estudio de tiempos y movimientos, garantiza el conocer el tiempo que se gasta la línea de producción, en la fabricación de una pieza de acuerdo a su referencia, esto con el fin de calcular la productividad de la planta de forma veraz, optimizando la capacidad instalada de la misma.



Figure 10 Estudio de Tiempos y Movimientos - Propuesta Autores



Plan de Implementación

El plan de implementación contiene las actividades que complementan la arquitectura de procesos, donde se busca garantizar lo siguiente:

- ❖ Sistematización de los procesos ejecutados manualmente.
- ❖ Estandarización de los procesos por medio de:
 - Instructivos.
 - Manuales.
 - Requerimientos.
 - Plantillas.
- ❖ Garantizar la correcta ejecución de los procesos y sub procesos.



Figure 11 Plan de Implementación – Propuesta Autores



Plan de Capacitaciones

El plan de capacitación tiene como objetivo estandarizar los lineamientos de las capacitaciones tanto internas como externas, esto con el fin de reducir tiempos y mejorar la calidad de estas actividades ejecutadas a lo largo de la cadena productiva, generando así un valor agregado en nuestros colaboradores.

INTERNA:

- ➡ Capacitación para la implementación de políticas y procedimientos a nuestros colaboradores.
- ➡ Formación para los nuevos funcionarios que ingresen a las distintas áreas.

EXTERNA:

- ➡ Sistematización del proceso de capacitaciones para nuevas herramientas que se incorporen a lo largo de la cadena productiva.

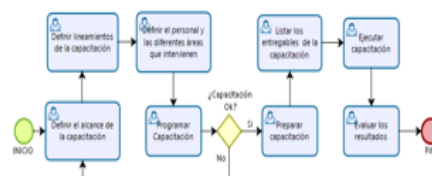


Figure 12 Plan de Capacitaciones - Propuesta Autores



Estudio de Tiempos

El estudio de tiempos y movimientos tiene como fin caracterizar e identificar las generalidades y cuellos de botella del procesos, permitiendo esto disminuir los tiempos y movimientos aumentando la eficiencia y productividad del proceso.

ETAPAS DEL ESTUDIO DE TIEMPOS



Figure 13 Estudio de Tiempos - Propuesta Autores



Plan de Aseguramiento de la Calidad



Figure 14 Plan de Aseguramiento de la calidad - Propuesta Autores

Para concluir el informe empresarial es importante resaltar una frase que para los autores tiene mucha relevancia frente a la visión de negocio colombiano ya que para nosotros lo más importante de las organizaciones son los empleados. Pero para el Señor Juan Carlos Gómez dice **“Lo más importante de las empresas no son sus empleados, es el servir”**



Figure 15 Fotos Autores junto con el Sr Juan Carlos Gomez Socio Fundador Tejas el Águila



Figure 16 Fotos Autores visita empresarial

Conclusiones

Durante el desarrollo e implementación de un proyecto se pueden identificar y evaluar procesos, la transformación y la evolución en cada una de las etapas del proyecto que de cierta forma son inherentes y van implícitas en el marco que se desarrolla el proyecto.

La identificación de riesgos y los modelos de madurez en la gestión de proyectos son herramientas de reconocimiento juegan un rol fundamental, pues ayudan a las organizaciones a identificar sus debilidades y fortalezas de manera anticipada o prevista y apoyan en el alineamiento de sus proyectos o programas estratégicos.

De manera muy acertada las organizaciones que logran cumplir a cabalidad y logran desarrollar eficazmente las herramientas, tienden a ser exitosas gestionando sus proyectos, por el contrario, quienes no están suficientemente estructurados en la gestión de proyectos generalmente se exceden en sus presupuestos y no cumplen con las fechas de entrega del producto o servicio del proyecto.

Por esta razón, el índice de madurez de una organización está directamente relacionado con el conjunto de normas y procedimientos internos que disponga para orientar los procesos de los proyectos y negocios, implementado mediante informes de gestión periódicos y estandarizando todas las áreas competentes que agregan valor al desarrollo del entorno organizacional.

Lista de referencias

- Scielo*. (Diciembre de 2010). Obtenido de
<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a05.pdf>
- La Salle Campus Barcelona*. (15 de Abril de 2015). Obtenido de
http://wikibes.salleurl.edu/index.php/5.2_Recopiar_Requisitos
- Ingenieria Industrial Online*. (2016). Obtenido de
<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/lean-manufacturing/analisis-del-modo-y-efecto-de-fallas-amef/>
- Gerencie.com*. (05 de Octubre de 2017). Obtenido de <https://www.gerencie.com/para-que-sirve-la-matriz-dofa.html>
- Aiteco Consultores*. (2019). Obtenido de <https://www.aiteco.com/matriz-de-priorizacion/>
- Riesgo Cero*. (01 de Marzo de 2019). Obtenido de
<https://www.riesgoscero.com/blog/mapa-de-calor-una-herramienta-para-optimizar-la-gestion-de-riesgos>
- Significados.com*. (14 de 05 de 2019). Obtenido de
<https://www.significados.com/multiculturalidad/>